MIKROCHIMICA ACTA

ARCHIV FÜR MIKROCHEMIE, SPURENANALYSE UND PHYSIKALISCH-CHEMISCHE MIKROMETHODEN

JOURNAL FOR MICROCHEMISTRY, TRACE ANALYSIS AND PHYSICO-CHEMICAL MICROMETHODS

ARCHIVES DE MICROCHIMIE, ANALYSE DES TRACES ET MICROMÉTHODES PHYSICO-CHIMIQUES

SCHRIFTLEITUNG / EDITORIAL OFFICE / RÉDACTEUR EN CHEF

M. K. ZACHERL - Wien

1976 II

MIT 188 ABBILDUNGEN

1976

SPRINGER-VERLAG

WIEN · NEW YORK

„Mikrochimica Acta“

Offizielles Organ der Österreichischen Gesellschaft
für Mikrochemie und Analytische Chemie

Herausgegeben von / Editorial Board / Publié par

E. Abrahamczik, Ludwigshafen a. Rh.
H. K. Alber, Springfield
R. Belcher, Birmingham
R. A. Chalmers, Aberdeen
C. Duval †, Paris
F. Hecht, Wien
A. J. Hegedüs, Budapest
K. F. J. Heinrich, Washington
G. Kainz, Wien
W. Kirsten, Uppsala
A. Lacourt, Bruxelles
R. Lévy, Thiais
H. Lieb, Graz
T. S. Ma, New York
W. C. McCrone, Chicago
H. Malissa, Wien
W. Merz, Ludwigshafen a. Rh.
E. Pungor, Veszprém
H. Spitzy, Graz
A. L. Thompson, Montreal
K. Tögel, Karlsruhe
H. Weisz, Freiburg i. Br.
Ph. W. West, Baton Rouge
M. L. Willard, University Park
M. K. Zacherl, Wien

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der photomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions including microform is transferred to the publisher

© 1976 by Springer-Verlag/Wien

Inhaltsverzeichnis

Erstes und Zweites Heft

(Ausgegeben im August 1976)

Seite

Kunkel, E. Advances in Wickbold Combustion Technique 1

Selig, W. The Determination of Microgram Amounts of Orthophosphate Using Ion-Selective Electrodes 9

Gagliardi, E., und **G. Deutschmann.** Über Metallkomplexe des S-Methyl-N-(2-Pyridyl)-methylendithiocarbazats (PMTC) 23

On the Metal Complexes of S-Methyl-N-(2-Pyridyl)-methylendithiocarbazate (PMTC)

Sighinolfi, G. P., and **Adelaide M. Santos.** Determination of Gold in Geological Samples at Parts per Milliard Levels by Flameless Atomic-Absorption Spectroscopy 33

Solanke, K. R., and **S. M. Khopkar.** A Rapid Extraction-Colorimetric Determination of Silver with Thiothenoylfluoroacetone 41

Hadžija, Olga, and **Maja Tonković.** A Simple Procedure for the Quantitative Microdetermination of Rhamnose 49

Wang, T. P., und **A. Brockhaus.** Die Belastung der Luft durch die Teerverbindung Benz(c)acridin in zwei Städten Nordrhein-Westfalens 55

The Content of the Tar Compound Benz(c)Acridine in the Air of Two Cities in North-Rhine-Westphalia

Alexandrov, A., und **M. Kamburowa.** Bestimmung von Zink in Cadmium mit Neotetrazoliumchlorid 61

Determination of Zinc in Cadmium with Neotetrazolium Chloride

Raber, H., E. Gagliardi und **H. Meisterhofer.** Die photometrische Bestimmung von Metallkomplexen des Mercaptobenzthiazols 71

Photometric Determination of Metal Complexes of Mercaptobenzthiazole

Shahine, Salah, and **Nazira Ismael.** Indirect Bromometric Microdetermination of Nitrate and Perchlorate, Using Nitron as Reagent 75

Seite

Skutil, J., und J. Gasparič. Anwendung der pyrohydrolytischen Aufspaltung zur Konstitutionsermittlung von Pigmenten und Küpenfarbstoffen. LXXXV 81
Structure Elucidation of Pigments and Vat Dyes by Means of Pyrohydrolytic Cleavage. LXXXV

Pastor, T. J., and Vilim J. Vajgand. The Behaviour of Tungsten Electrodes in a Mixture of Acetic Acid and Acetic Anhydride 85

Kostikov, Yu. P., T. G. Senichenkova, M. V. Loginova, N. S. Andrushenko, I. T. Sheftel, and V. M. Polyanski. The Oxidation State of Manganese in Its Oxides and Some Other Compounds, from the Fine Structure of the $K_{\beta_1,\beta'}$-Lines 95

Fukuda, K., and K. Iwamoto. Determination of the Fission-Product Distribution in SiC Coating Layer of Fuel Particles 99

Awad, W. I., S. S. M. Hassan, and S. A. I. Thoria. Microdetermination of Phosphorus in Organic Compounds by Indirect Spectrophotometric Reactions 111

Goe, G. L-Glutamic Acid Crystals Grown from Saturated Aqueous Solutions at 25° and 37° 119

Kainz, G., G. Böhm und G. Sontag. Zur Bestimmung bromhaltiger Konservierungsmittel in Wein 135
On the Determination of Preservatives Containing Bromine in Wine

Baranowski, R., I. Baranowska und Zb. Gregorowicz. 2,2′-Dichinoxalyl — ein neues Reagens zur spektrophotometrischen Bestimmung von Titan(III) 151
2,2′-Diquinoxalyl — A New Reagent for Spectrophotometric Determination of Titanium(III)

Watson, A. Dünnschichtchromatographische Trennung verschiedener organischer Arsenverbindungen 157
Thin-Layer Chromatographic Separation of Several Organic Compounds Containing Arsenic

Gemeiner, M. Radioimmunologische Bestimmung von 25-Hydroxycholecalciferol 161
Radioimmunological Determination of 25-Hydroxycholecalciferol

Pella, E., and R. Andreoni. Developments in the Determination of Organic Oxygen by Pyrolysis — Gas Chromatography 175

Papazova, P., P. R. Bontchev, and M. Kacarova. Photometric Extraction Method for Determination of Cephalexin 185

Kohen, Elli, Cahide Kohen, and Jean-Marie Salmon. New Methodological Criteria in Rapid Multichannel Microspectrofluorometry ... 195

Kiréva, A. Etude sur l'interaction de certains complexes de l'Iode au moyen de Diantipyrilméthane (DAM). II 211
Investigation of the Interaction of Certain Iodine Complexes by Means of Diantipyrilmethane (DAM). II

Seite

Pakalns, P., and **L. E. Ismay.** The Effect of Anions in the Fluorimetric Determination of Uranium after Extraction from Acid-deficient Aluminium Nitrate Solution 217

Drittes und Viertes Heft

(Ausgegeben im Oktober 1976)

Zanotti, L., and **F. Licci.** Determination of Chloride and Bromide in Lead Telluride and Bismuth Telluride Systems 225

Pavón, J. M. Cano, A. Lavado, and **F. Pino.** 3-Hydroxypicolinaldehyde Thiosemicarbazone as an Analytical Reagent for Spectrophotometric Determination of Cobalt 233

Bjelica, Luka J., Vilim J. Vajgand, and **Dobrinka Lj. Velimirović.** Coulometric Bipotentiometric Titration of Bases and their Mixtures in Acetic Anhydride in the Presence of Two Pretreated Metal (Au, Pd)-quinhydrone Electrodes 241

Vassileva-Alexandrova, P. Spektrophotometrische Bestimmung von Analgin mit Mono- und Ditetrazoliumsalzen. I 247
Spectrophotometric Determination of Analgin with Mono- and Ditetrazolium Salts. I

Hsieh, Stephen A. K., Gerda J. K. Wong, and **T. S. Ma.** Simple Apparatus for Trace Analysis of Toxic Heavy Metals. Determination of Cadmium and Lead by Manual D. C. Polarography 253

Ejaz, Mohammad. Chemical Separation of Cerium(III) Fission Nuclides from Neutron Irradiated Uranium Using N-Oxides as Solvents ... 265

Schneider, Jolán, and **L. J. Csányi.** Analytical Applications of Mixed-Ligand Complexes. I 271

Hanif, Muhammad, Mahmood Ahmad, Zafarullah Sheikh, and **J. Zyka.** Potentiometric Determination of Molybdenum with Cobalt(III) Acetate 283

Korkisch, J., Francisco Abascal, Alicia Hernández und **Ernesto Araico.** Beiträge zur Analyse nuklearer Rohmaterialien. XV 291
Contributions to the Analysis of Nuclear Raw Materials. XV

Kirsten, Wolfgang J. Ultramicro and Trace Determination of Chlorine, Bromine, and Iodine 299

Korkisch, J., und **H. Hübner.** Atomabsorptionsspektrophotometrische Bestimmung von Kobalt, Kupfer, Mangan und Zink in Multivitaminpräparaten nach Abtrennung mittels Anionenaustausches .. 311
Atomic Absorption Spectrophotometric Determination of Cobalt, Copper, Manganese, and Zinc in Multivitamine Preparations after Separation by Means of Anion Exchange

Seite

Marczenko, Z., und **E. Podsadlio.** Spektralphotometrische Bestimmung von Silberbeimischungen in dünnen Cd-Hg-Te-Schichten nach der Dithizonmethode 317
Spectrophotometric Determination of Silver Admixtures in Thin Cd-Hg-Te Layers by the Dithizone Method

Tewari, S. N., and **I. C. Sharma.** TLC Technique for the Detection and Determination of Gamma-BHC in Biological Material 323

Gawargious, Y. A., L. S. Boulos, and **B. N. Faltaoos.** New Methods for the Indirect Microdetermination of the Thiol Group by Polarography, Colorimetry, and Atomic-Absorption Spectrophotometry .. 327

Skorko-Trybula, Z., and **Z. Boguszewska.** Determination of Nanogram Amounts of Boron in Some Antimony Compounds 335

Manolov, K., V. Stamatova und **A. Matschev.** Bestimmung von Zinnspuren in Lebensmitteln 343
Determination of Traces of Tin in Foodstuffs

Christova, R., and **M. Ivanova.** A Highly Selective and Sensitive Method for Identification of Gold 349

Alexandrov, A., und **M. Kamburova.** Bestimmung kleiner Zinkmengen in Cadmium mit Jodnitrotetrazoliumchlorid 357
Determination of Small Amounts of Zinc in Cadmium with Iodonitrotetrazolium Chloride

Jayaraman, S., T. S. Vasundhara, and **D. B. Parihar.** Colorimetric Microestimation of Antioxidants in Edible Oils and Plastic Containers 365

Pietrogrande, A., und **G. Dalla Fini.** Störende Wirkung des Fluors bei der Mikrobestimmung organisch gebundenen Schwefels nach Fritz-Yamamura 371
The Interfering Effect of Fluorine in the Microdetermination of Organically Bound Sulfur According to Fritz-Yamamura

Gagliardi, E., und **H. Zechmann.** Über das koordinationschemische Verhalten einiger Thioamide. II 377
The Coordination-chemical Behaviour of Some Thioamides. II

Stanković, B., M. Dugandžić und **M. Jelikić.** Ein neuer Indikator zur komplexometrischen Eisen(III)-Bestimmung 391
A New Indicator for Complexometric Determination of Iron(III)

Römer, J., E. Mittag und **U. Pleiß.** Potentiometrische Bestimmung des Wasserstoffs in Palladiummohr nach Oxydation mit Pd^{2+} 395
Potentiometric Determination of Hydrogen in Palladium Black after Oxydation with Pd^{2+}

Chandola, L. C., I. J. Machado, and **A. N. Mohile.** X-Ray Fluorescence Analysis of Terbium Oxide and Oxalate for Rare Earth Impurities 399

Bouché, R., et **M. Draguet-Brughmans.** Le polymorphisme des stéroides. I: L'Androstérone 403
Steroid Polymorphism. I: Androsterone

Seite

Sontag, G., Manfred Kerschbaumer und **Gerald Kainz.** Bestimmung von Quecksilber(II) durch „Inverse Differential-Puls-Polarographie" 411
Determination of Mercury(II) by Differential-Pulse-Anodic-Stripping Voltammetry

Kozák, P., M. Jureček und **J. Šramková.** Analytische Aspekte der Oxydation organischer Stickstoffverbindungen mit Chromsäure. XXVIII 423
Analytical Aspects of the Oxidation of Organic Nitrogen Compounds with Chromic Acid. XXVIII

Plesch, R. Die Verbesserung röntgenanalytischer Ergebnisse durch eine modifizierte Streustrahlungs-Quotienten-Methode 429
Improvement of X-Ray Spectrometric Results by a Modified Background-ratio-method

Fleischmann, W.-D., und **H. Scherz.** Immobilisierung von β-Galactosedehydrogenase; Verwendung zur enzymatischen Analyse von Galactose 443
Immobilization of β-Galactose Dehydrogenase: Application for Enzymatic Analysis of Galactose

Fünftes und Sechstes Heft

(Ausgegeben im Dezember 1976)

Stefanov, S., N. Jordanov und **M. Pavlova.** Verbesserung einiger Verfahren zur photometrischen Bestimmung von Rhenium 449
Improvement of Some Procedures for Photometric Determination of Rhenium

Zaprjanowa, Antonia Z. Turbidimetrische Bestimmung von Aluminium 455
Turbidimetric Determination of Aluminium

El-Dessouky, Maher M. Anion-Exchange Separation of Thorium and Protactinium from Uranium Matrix 461

Likussar, W., H. Huber, H. Raber und **D. Grill.** Spektralphotometrische Schnellmethode zur Bestimmung von Chlorid in Pflanzenmaterial ... 467
A Rapid Method for the Spectrophotometric Determination of Chloride in Plant Material

Janda, Ingeborg. Eine emissionsspektrographische Methode zur Bestimmung extremer Spurengehalte von Wolfram in Gesteinen 473
An Emission Spectrographic Method for Determining Extremely Slight Trace Amounts of Tungsten in Rocks

Zaprjanowa, Antonia Z., und **Mariana K. Angelowa.** Zur quantitativen Bestimmung von Robinin 481
Quantitative Determination of Robinin

Seite

Alexiev, A. A., P. R. Bontchev, and **S. Gantcheva.** A New Catalytic Reaction for Determination of Nanogram Amounts of Copper ... 487

Dušić, Živka. Untersuchungen über die Perjodatoxydation der Fruktose 497
Studies on the Periodate Oxidation of Fructose

Lee, Kum-Tatt, Yock-Fong Chang, and **Sau-Fun Tan.** Use of Pyridine-2-aldehyde-2′-pyridylhydrazone for Trace Analysis of Copper in Foodstuffs 505

Boo, Hong-Kwen, and **T. S. Ma.** A Simple Method for Determining Ammonia in Water at the ppm Level 515

Pastor, Tibor J., Vilim J. Vajgand, and **Zorica Kicovic.** Electrically Generated Lead(IV) Acetate and Manganese(III) Acetate as Reagents for Coulometric Redox Titrations in Acetic Acid 525

Alexiev, A. A., P. R. Bontchev, and **V. Bardarov.** Simple and Sensitive Catalytic Method for Determination of Copper in Blood Serum .. 535

van Haga, P. Reinouts. Microdetermination of Serum Iron and of Iron-binding Capacity by Precision Photometry 543

Ziętek, M. Über die polarographische Bestimmung von Parathion und ähnlichen Insekticiden neben ihren Metaboliten im Blut ohne Extraktionsverfahren 549
Polarographic Determination of Parathion and Similar Insecticides Alongside their Metabolites in Blood without an Extraction Procedure

Sekine, Keiichi. Separation and Spectrophotometric Determination of Uranium(VI) by Extraction with Arsenazo III and Zephiramine 559

Tamhina, B., A. Gojmerac, and **M. J. Herak.** Extraction and Separation of Uranium(VI) and Protactinium(V) with 1-(4-Tolyl)-2-Methyl-3-Hydroxy-4-Pyridone 569

Subrahmanyam, B., and **M. C. Eshwar.** Spectrophotometric Determination of Chromium(III) with 4-(2-Thiazolylazo)-resorcinol 579

Subrahmanyam, B., and **M. C. Eshwar.** Spectrophotometric Determination of Hafnium(IV) with 1-(2-Pyridylazo)-2-naphthol 585

Verma, Krishna K., and **Sameer Bose.** Detection of Aromatic Amines Using Lead Tetraacetate as the Reagent 591

Agrawal, Y. K. Rapid Extraction and Photometric Determination of Cerium(IV) with N-p-Tolylbenzohydroxamic Acid (p-TBHA) 595

Mehra, M. C., and **P. O'Brien.** Spectrophotometric Determination of Thiosulfate and Tetraphenylborate Ions through Ligand Exchange Reaction at Solid Surface 603

Seite

Paul, Ram Chand, Suresh Kumari, Naresh Kumar, and **Ram Parkash.** Titrimetric Determination of Mercaptans with Potassium Persulfate 611

Rawat, J. P., and **Priti Bhattacharjee.** Spectrophotometric Determination of Phenylhydrazine with Ammonium Molybdate 619

Hanif, Muhammad, Muhammad Saleem, Zafarullah Sheikh, and **J. Zyka.** Hexammincobalt(III) Tricarbonatocobaltate(III) as a Redox Titrant for the Determination of Iodide, Sulfide, Sulfite, and Thiosulfate 625

Büchner, Achim R., und **Johannes P. M. Stienen.** Einfluß der elektrischen Leitfähigkeit der Probe auf die Korrekturberechnung bei der quantitativen Mikrosondenanalyse 635

Influence of the Electrical Conductivity of the Specimen on the Correction Calculation in Quantitative Microprobe Analysis

Sontag, Gerhard, Manfred Kerschbaumer und **Gerald Kainz.** Zur Bestimmung von Quecksilber in Oberflächen-, Quell- und Grundwässern 653

Determination of Mercury in Surface, Spring and Ground Waters

Abbasi, Shahid Abbas. A New Spot Test for Carboxylic Acids 669

Listed in Current Contents

Autorenverzeichnis

Abascal, Francisco, siehe *Korkisch, J.* 291.

Abbasi, Shahid Abbas. A New Spot Test for Carboxylic Acids. 669.

Agrawal, Y. K. Rapid Extraction and Photometric Determination of Cerium(IV) with N-p-Tolylbenzohydroxamic Acid (p-TBHA). 595.

Ahmad, Mahmood, siehe *Hanif, Muhammad.* 283.

Alexandrov, A., und *M. Kamburova.* Bestimmung kleiner Zinkmengen in Cadmium und Jodnitrotetrazoliumchlorid. 357.

Alexandrov, A., und *M. Kamburowa.* Bestimmung von Zink in Cadmium mit Neotetrazoliumchlorid. 61.

Alexiev, A. A., P. R. Bontchev, and *V. Bardarov.* Simple and Sensitive Catalytic Method for Determination of Copper in Blood Serum. 535.

Alexiev, A. A., P. R. Bontchev, and *S. Gantcheva.* A New Catalytic Reaction for Determination of Nanogram Amounts of Copper. 487.

Andreoni, R., siehe *Pella, E.* 175.

Andrushenko, N. S., siehe *Kostikov, Yu. P.* 95.

Angelowa, Marina K., siehe *Zaprjanowa, Antonia, Z.* 481.

Araico, Ernesto, siehe *Korkisch, J.* 291.

Awad, W. I., S. S. M. Hassan, and *S. A. I. Thoria.* Microdetermination of Phosphorus in Organic Compounds by Indirect Spectrophotometric Reactions. 111.

Baranowska, I., siehe *Baranowski, R.* 151.

Baranowski, R., I. Baranowska und *Zb. Gregorowicz.* 2,2′-Dichinoxalyl — ein neues Reagens zur spektrophotometrischen Bestimmung von Titan(III). 151.

Bardarov, V., siehe *Alexiev, A. A.* 535.

Bhattacharjee, Priti, siehe *Rawat, J. P.* 619.

Bjelica, Luka J., Vilim Vajgand, and *Dobrinka Lj. Velimirović.* Coulometric Bipotentiometric Titration of Bases and their Mixtures in Acetic Anhydride in the Presence of Two Pretreated Metal (Au,Pd)-quinhydrone Electrodes. 241.

Böhm, G., siehe *Kainz, G.* 135.

Boguszewska, Z., siehe *Skorko-Trybula, Z.* 335.

Bontchev, P. R., siehe *Alexiev, A. A.* 487, 535.

Bontchev, P. R., siehe *Papazova, P.* 185.

Boo, Hong-Kwen, and *T. S. Ma.* A Simple Method for Determining Ammonia in Water at the ppm Level. 515.

Bose, Sameer, siehe *Verma, Krishna K.* 591.

Bouché, R., et *M. Draguet-Brughmans.* Le polymorphisme des stéroides. I: L'Androstérone. 403.

Boulos, L. S., siehe *Gawargious, Y. A.* 327.

Brockhaus, A., siehe *Wang, T. P.* 55.

Büchner, Achim R., und *Johannes P. M. Stienen.* Einfluß der elektrischen Leitfähigkeit der Probe auf die Korrekturberechnung bei der quantitativen Mikrosondenanalyse. 635.

Chandola, L. C., I. J. Machado, and *A. N. Mohile.* X-Ray Fluorescence Analysis of Terbium Oxide and Oxalate for Rare Earth Impurities. 399.

Chang, Yock-Fong, siehe *Lee, Kum-Tatt.* 505.

Christova, R., and *M. Ivanova.* A Highly Selective and Sensitive Method for Identification of Gold. 349.

Csányi, L. J., siehe *Schneider, Jolán.* 271.

Dalla, Fini, G., siehe *Pietrogrande, A.* 371.

Deutschmann, G., siehe *Gagliardi, E.* 23.

Draguet-Brughmans, M., siehe *Bouché, R.* 403.

Dugandžić, M., siehe *Stanković, B.* 391.

Dušić, Živka. Untersuchungen über die Perjodatoxydation der Fruktose. 497.

El-Dessouky, Maher M. Anion-Exchange Separation of Thorium and Protactinium from Uranium Matrix. 461.

Ejaz, Mohammad. Chemical Separation of Cerium(III) Fission Nuclides from Neutron Irradiated Uranium Using N-Oxides as Solvents. 265.

Eshwar, M. C., siehe *Subrahmanyam, B.* 579, 585.

Faltaoos, B. N., siehe *Gawargious, Y. A.* 327.

Fleischmann, W.-D., und *H. Scherz.* Immobilisierung von β-Galactosedehydrogenase; Verwendung zur enzymatischen Analyse von Galactose. 443.

Fukuda, K., and *K. Iwamoto.* Determination of the Fission-Product Distribution in SiC Coating Layer of Fuel Particles. 99.

Gagliardi, E., siehe *Raber, H.* 71.

Gagliardi, E., und *G. Deutschmann.* Über Metallkomplexe des S-Methyl-N-(2-Pyridyl)-methylendithiocarbazats (PMTC). 23.

Gagliardi, E., und *H. Zechmann.* Über das koordinationschemische Verhalten einiger Thioamide. II. 377.

Gantcheva, S., siehe *Alexiev, A. A.* 487.

Gasparič, J., siehe *Skutil, J.* 81.

Gawargious, Y. A., L. S. Boulos and *B. N. Faltaoos.* New Methods for the Indirect Microdetermination of the Thiol Group by Polarography, Colorimetry, and Atomic-Absorption Spectrophotometry. 327.

Gemeiner, M. Radioimmunologische Bestimmung von 25-Hydroxycholecalciferol. 161.

Goe, G. L-Glutamic Acid Crystals Grown from Saturated Aqueous Solutions at 25^0 and 37^0. 119.

Gojmerac, A., siehe *Tambina, B.* 569.

Gregorowicz, Zb., siehe *Baranowski, R.* 151.

Grill, D., siehe *Likussar, W.* 467.

Hadžija, Olga, and *Maja Tonković*. A Simple Procedure for the Quantitative Microdetermination of Rhamnose. 49.

Hanif, Muhammad, Mahmood Ahmad, Zafarullah Sheikh, and *J. Zyka*. Potentiometric Determination of Molybdenum with Cobalt-(III) Acetate. 283.

Hanif, Muhammad, Muhammad Saleem, Zafarullah Sheikh, and *J. Zyka*. Hexammincobalt(III) Tricarbonatocobaltate(III) as a Redox Titrant for the Determination of Iodide, Sulfide, Sulfite, and Thiosulfate. 625.

Hassan, S. S. M., siehe *Awad, W. I.* 111.

Herak, M. J., siehe *Tambina, B.* 569.

Hernández, Alicia, siehe *Korkisch, J.* 291.

Hsieh, Stephen A. K., Gerda J. K. Wong, and *T. S. Ma*. Simple Apparatus for Trace Analysis of Toxic Heavy Metals. Determination of Cadmium and Lead by Manual D. C. Polarography. 253.

Huber, H., siehe *Likussar, W.* 467.

Hübner, H., siehe *Korkisch, J.* 311.

Ismael, Nazira, siehe *Shahine, Salah.* 75.

Ismay, L. E., siehe *Pakalns, P.* 217.

Ivanova, M., siehe *Christova, R.* 349.

Iwamoto, K., siehe *Fukuda, K.* 99.

Janda, Ingeborg. Eine emissionsspektrographische Methode zur Bestimmung extremer Spurengehalte von Wolfram in Gesteinen. 473.

Jayaraman, S., T. S. Vasundhara, and *D. B. Parihar*. Colorimetric Microestimation of Antioxidants in Edible Oils and Plastic Containers. 365.

Jelikić, M., siehe *Stanković, B.* 391.

Jordanov, N., siehe *Stefanov, S.* 449.

Jureček, M., siehe *Kozák, P.* 423.

Kacarova, M., siehe *Papazova, P.* 185.

Kainz, G., G. Böhm und *G. Sontag*. Zur Bestimmung bromhaltiger Konservierungsmittel in Wein. 135.

Kainz, Gerald, siehe *Sontag, Gerhard.* 411, 653.

Kamburova, M., siehe *Alexandrov, A.* 61, 357.

Kerschbaumer, Manfred, siehe *Sontag, Gerhard.* 411, 653.

Khopkar, S. M., siehe *Solanke, K. R.* 41.

Kicovic, Torica, siehe *Pastor, Tibor J.* 525.

Kiréva, A. Etude sur l'interaction de certains complexes de l'Iode au moyen de Diantipyrilméthane (DAM). II. 211.

Kirsten, Wolfgang, J. Ultramicro and Trace Determination of Chlorine, Bromine and Iodine. 299.

Kohen, Cahide, siehe *Kohen, Elli.* 195.

Kohen, Elli, Cahide Kohen, and *Jean-Marie Salmon*. New Methodological Criteria in Rapid Multichannel Microspectrofluorometry. 195.

Korkisch, J., Francisco Abascal, Alicia Hernández und *Ernesto Araico*. Beiträge zur Analyse nuklearer Rohmaterialien. XV. 291.

Korkisch, J., und *H. Hübner*. Atomabsorptionsspektrophotometrische Bestimmung von Kobalt, Kupfer, Mangan und Zink in Multivitaminpräparaten nach Abtrennung mittels Anionenaustausches. 311.

Kostikov, Yu. P., T. G. Senichenkova, M. V. Loginova, N. S. Polyanski. The Oxidation State of Manganese in Its Oxides and Some Other Compounds, from the Fine Structure of the $K_{\beta_1,\beta'}$-Lines. 95.

Kozák, P., M. Jureček und *J. Šramková*. Analytische Aspekte der Oxydation organischer Stickstoffverbindungen mit Chromsäure. XXVIII. 423.

Kumar Naresh, siehe *Paul, Ram Chand*. 611.

Kumari, Suresh, siehe *Paul, Ram Chand*. 611.

Kunkel, E. Advances in Wickbold Combustion Technique. 1.

Lavado, A., siehe *Pavón, J. M. Cano*. 233.

Lee, Kum-Tatt, Yock-Fong Chang, and *Sau-Fun Tan*. Use of Pyridine-2-aldehyde-2′-pyridylhydrazone for Trace Analysis of Copper in Foodstuffs. 505.

Licci, F., siehe *Zanotti, L.* 225.

Likussar, W., H. Huber, H. Raber und *D. Grill*. Spektralphotometrische Schnellmethode zur Bestimmung von Chlorid in Pflanzenmaterial. 467.

Loginova, M. V., siehe *Kostikov, Yu. P.* 95.

Ma, T. S., siehe *Boo, Hong-Kwen*. 515.

Ma, T. S., siehe *Hsieh, Stephen A. K.* 253.

Machado, I. J., siehe *Chandola, L. C.* 399.

Manolov, K., V. Stamatova und *A. Matchev*. Bestimmung von Zinnspuren in Lebensmitteln. 343.

Marczenko, Z., und *E. Podsadlio*. Spektralphotometrische Bestimmung von Silberbeimischungen in dünnen Cd-Hg-Te-Schichten nach der Dithizonmethode. 317.

Matchev, A., siehe *Manolov, K.* 343.

Mehra, M. C., and *P. O'Brien*. Spectrophotometric Determination of Thiosulfate and Tetraphenylborate Ions Through Ligand Exchange Reaction at Solid Surface. 603.

Meisterhofer, H., siehe *Raber, H.* 71.

Mittag, E., siehe *Römer, J.* 395.

Mohile, A. N., siehe *Chandola, L. C.* 399.

O'Brien, P., siehe *Mehra, M. C.* 603.

Pakalns, P., and *L. E. Ismay*. The Effect of Anions in the Fluorimetric Determination of Uranium after Extraction from Aciddeficient Aluminium Nitrate Solution. 217.

Papazova, P., P. R. Bontchev, and *M. Kacarova*. Photometric Extraction Method for Determination of Cephalexin. 185.

Parihar, D. B., siehe *Jayaraman, S.* 365.

Parkash, Ram, siehe *Paul, Ram Chand*. 611.

Pastor, T. J., and *Vilim J. Vajgand.* The Behaviour of Tungsten Electrodes in a Mixture of Acetic Acid and Acetic Anhydride. 85.

Pastor, Tibor J., Vilim J. Vajgand, and *Zorica Kicovic.* Electrically Generated Lead(IV) Acetate and Manganese(III) Acetate as Reagents for Coulometric Redox Titrations in Acetic Aicd. 525.

Paul, Ram Chand, Suresh Kumari, Naresh Kumar, and *Ram Parkash.* Titrimetric Determination of Mercaptans with Potassium Persulfate. 611.

Pavlova, M., siehe *Stefanov, S.* 449.

Pavón, J. M. Cano, A. Lavado, and *F. Pino.* 3-Hydroxypicolinaldehyde Thiosemicarbazone as an Analytical Reagent for Spectrophotometric Determination of Cobalt. 233.

Pella, E., and *R. Andreoni.* Developments in the Determination of Organic Oxygen by Pyrolysis — Gas Chromatography. 175.

Pietrogrande, A., und *G. Dalla Fini.* Störende Wirkung des Fluors bei der Mikrobestimmung organisch gebundenen Schwefels nach Fritz-Yamamura. 371.

Pino, F., siehe *Pavón, J. M. Cano.* 233.

Pleiß, U., siehe *Römer, J.* 395.

Plesch, R. Die Verbesserung röntgenanalytischer Ergebnisse durch eine modifizierte Streustrahlungs-Quotienten-Methode. 429.

Podsadlio, E., siehe *Marczenko, Z.* 317.

Polyanski, V. M., siehe *Kostikov, Yu. P.* 95.

Raber, H., E. Gagliardi und *H. Meisterhofer.* Die photometrische Bestimmung von Metallkomplexen des Mercaptobenzthiazols. 71.

Raber, H., siehe *Likussar, W.* 467.

Rawat, J. P., and *Priti Bhattacharjee.* Spectrophotometric Determination of Phenylhydrazine with Ammonium Molybdate. 619.

Römer, J., E. Mittag und *U. Pleiß.* Potentiometrische Bestimmung des Wasserstoffs in Palladiummohr nach Oxydation mit Pd^{2+}. 395.

Saleem, Muhammad, siehe *Hanif, Muhammad.* 625.

Salmon, Jean-Marie, siehe *Kohen, Elli.* 195.

Santos, Adelaide, M. siehe *Sighinolfi, G. P.* 33.

Scherz, H., siehe *Fleischmann, W.-D.* 443.

Schneider, Jolán, and *L. J. Csányi.* Analytical Applications of Mixed Ligand Complexes. I. 271.

Sekine, Keiichi. Separation and Spectrophotometric Determination of Uranium(VI) by Extraction with Arsenazo III and Zephiramine. 559.

Selig, W. The Determination of Microgram Amounts of Orthophosphate Using Ion-Selective Electrodes. 9.

Senichenkova, T. G., siehe *Kostikov, Yu. P.* 95.

Shahine, Salah, and *Nazira Ismael.* Indirect Bromometric Microdetermination of Nitrate and Perchlorate, Using Nitron as Reagent. 75.

Sharma, I. C., siehe *Tewari, S. N.* 32.

Sheftel, I. T., siehe *Kostikov, Yu. P.* 95.

Sheikh, Zafarullah, siehe *Hanif, Muhammad.* 283, 625.

Sighinolfi, G. P., and *Adelaide M. Santos*. Determination of Gold in Geological Samples at Parts per Milliard Levels by Flameless Atomic-Absorption Spectroscopy. 33.

Skorko-Trybula, Z., and *Z. Boguszewska*. Determination of Nanogram Amounts of Boron in Some Antimony Compounds. 335.

Skutil, J., und *J. Gasparić*. Anwendung der pyrohydrolytischen Aufspaltung zur Konstitutionsermittlung von Pigmenten und Küpenfarbstoffen. LXXXV. 81.

Solanke, K. R., and *S. M. Khopkar*. A Rapid Extraction-Colorimetric Determination of Silver with Thiothenoylfluoroacetone. 41.

Sontag, G., Manfred Kerschbaumer und *Gerald Kainz*. Bestimmung von Quecksilber(II) durch „Inverse Differential-Puls-Polarographie". 411.

Sontag, Gerhard, Manfred Kerschbaumer und *Gerald Kainz*. Zur Bestimmung von Quecksilber in Oberflächen-, Quell- und Grundwässern. 653.

Sontag, G., siehe *Kainz, G.* 135.

Šramková, J., siehe *Kozák, P.* 423.

Stamatova, V., siehe *Manolov, K.* 343.

Stanković, B., M. Dugandžić und *M. Jelikić*. Ein neuer Indikator zur komplexometrischen Eisen(III) Bestimmung. 391.

Stefanov, S., N. Jordanov und *M. Pavlova*. Verbesserung einiger Verfahren zur photometrischen Bestimmung von Rhenium. 449.

Stienen, Johannes P. M., siehe *Büchner, Achim R.* 635.

Subrahmanyam, B., and *M. C. Eshwar*. Spectrophotometric Determination of Chromium(III) with 4-(2-Thiazolylazo)-resorcinol. 579.

Subrahmanyam, B., and *M. C. Eshwar*. Spectrophotometric Determination of Hafnium(IV) with 1-(2-Pyridylazo)-2-naphthol. 585.

Tamhina, B., A. Gojmerac, and *M. J. Herak*. Extraction and Separation of Uranium(VI) and Protactinium(V) with 1-(4-Tolyl)-2-Methyl-3-Hydroxy-4-Pyridone. 569.

Tan, Sau-Fun, siehe *Lee, Kum-Tatt*. 505.

Tewari, S. N., and *I. C. Sharma*. TLC Technique for the Determination of Gamma-BHC in Biological Material. 323.

Thoria, S. A. I., siehe *Awad, W. I.* 111.

Tonković, Maja, siehe *Hadžija, Olga*. 49.

Vajgand, Vilim, siehe *Bjelica, Luka J.* 241.

Vajgand, Vilim J., siehe *Pastor, Tibor J.* 85, 525.

van Haga, P. Reinouts. Microdetermination of Serum Iron and of Iron-binding Capacity by Precision Photometry. 543.

Vassileva-Alexandrova, P. Spektrophotometrische Bestimmung von Analgin mit Mono- und Ditetrazoliumsalzen. I. 247.

Vasundhara, T. S., siehe *Jayaraman, S.* 365.

Velimirović, Dobrinka Lj., siehe *Bjelica, Luka J.* 241.

Verma, Krishna K., and *Sameer Bose*. Detection of Aromatic Amines Using Lead Tetraacetate as the Reagent. 591.

Wang, T. P., und *A. Brockhaus.* Die Belastung der Luft durch die Teerverbindung Benz(c)-acridin in zwei Städten Nordrhein-Westfalens. 55.

Watson, A. Dünnschichtchromatographische Trennung verschiedener organischer Arsenverbindungen. 157.

Wong, Gerda J. K., siehe *Hsieh, Stephen A. K.* 253.

Zanotti, L., and *F. Licci.* Determination of Chloride and Bromide in Lead Telluride and Bismuth Telluride Systems. 225.

Zaprjanowa, Antonia Z. Turbidimetrische Bestimmung von Aluminium. 455.

Zaprjanowa, Antonia Z., und *Mariana K. Angelowa.* Zur quantitativen Bestimmung von Robinin. 481.

Zechmann, H., siehe *Gagliardi, E.* 377.

Ziętek, M. Über die polarographische Bestimmung von Parathion und ähnlichen Insekticiden neben ihren Metaboliten im Blut ohne Extraktionsverfahren. 549.

Zyka, J., siehe *Hanif, Muhammad.* 283, 625.